les dossiers d'AGROPOLIS INTERNATIONAL

Compétences de la communauté scientifique en région Languedoc-Roussillon

ÉCO technologies

agriculture

monitoring environnemental

énergie

évaluation environnementale

matériaux

eaux & déchets

Numéro 16

▲ *Réacteur pilote de pyrolyse et gazéification de biomasse à lit fixe continu du Cirad.*

© Laurent Van de steene

La biomasse du vignoble champenois, source d'énergie renouvelable pour la production de bouteilles

Le projet « Biomasse viticole pour la fusion du verre » (BioViVe) vise l'utilisation directe, dans un four verrier, d'un gaz de synthèse obtenu à partir des sous-produits ligneux issus de la taille et de l'arrachage de la vigne, en remplacement des énergies fossiles. Ce gaz sera spécifiquement adapté aux besoins de la fusion du verre et sera testé dans le four champenois de Verallia situé à Oiry (Marne).

Dans ce but, les partenaires du projet, Saint-Gobain Emballage, GDF SUEZ, XYLOWATT, le Cirad et le Comité Interprofessionnel du Vin de Champagne, mènent des recherches en laboratoire, des essais en cellule de combustion semi-industrielle et des tests de longue durée sur le four industriel d'Oiry dans les conditions de production habituelles. Ce projet intègre également la création d'une filière de collecte pérenne de la biomasse sur le vignoble champenois. L'objectif final du projet est d'atteindre un taux de substitution d'énergie fossile par de la biomasse d'environ 7 %. De plus, les connaissances et l'expérience acquises par ce projet permettront aux partenaires d'envisager le développement plus significatif de la filière et le passage à des taux de substitution de 50 %.

L'UR« Biomasse énergie » est particulièrement impliquée dans deux tâches du projet dont elle en assure la coordination. La première vise la caractérisation et la mobilisation de la ressource « déchets bois de vignes ». La seconde concerne les activités de recherche du projet sur la compréhension et l'optimisation du procédé de gazéification étagé en vue d'un accroissement du pouvoir calorifique du gaz de synthèse. Pour le Cirad, les recherches menées en gazéification sont au cœur des activités de l'unité. L'objectif à moyen terme est de proposer une solution efficace de valorisation de la biomasse pour faciliter l'accès à l'énergie des populations du Sud.

Contact : Laurent Van De Steene,
laurent.van_de_steene@cirad.fr